



DOCKET NO.: 51876P570

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re the Application of:

CHUL-HO JANG

Application No.: 10/749,351

Filed: December 30, 2003

For: **SYSTEM AND METHOD FOR
PREVENTING MOBILE TERMINAL
HAVING CAMERA FROM BEING
USED AS SECRET SPY CAMERA**

Art Group: Unknown

Examiner: Not Yet Assigned

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

REQUEST FOR PRIORITY

Applicant respectfully requests a convention priority for the above-captioned application, namely:

COUNTRY	APPLICATION NUMBER	DATE OF FILING
Republic of Korea	10-2003-0065789	23 September 2003

☒ A certified copy of the document is being submitted herewith.

Respectfully submitted,

Blakely, Sokoloff, Taylor & Zafman LLP

Dated: February 9, 2004

Thomas M. Coester, Reg. No. 39,637

12400 Wilshire Boulevard, 7th Floor
Los Angeles, CA 90025
Telephone: (310) 207-3800

Susan M. Barrette

02-09-04

Date



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원 번호 : 10-2003-0065789
Application Number

출원 년 월 일 : 2003년 09월 23일
Date of Application SEP 23, 2003

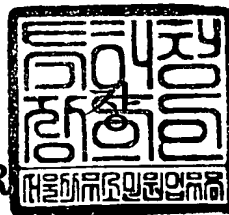
출원인 : 주식회사 팬택앤큐리텔
Applicant(s) Curitel Communications, Inc.



2003 년 12 월 04 일

특 허 청

COMMISSIONER





【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2003.09.23
【발명의 명칭】	몰래 카메라 방지 시스템 및 방법
【발명의 영문명칭】	SYSTEM FOR PREVENTING SECRET CAMERA AND METHOD THEREOF
【출원인】	
【명칭】	주식회사 팬택앤큐리텔
【출원인코드】	1-2001-021691-6
【대리인】	
【명칭】	특허법인 신성
【대리인코드】	9-2000-100004-8
【지정된변리사】	변리사 신윤정, 변리사 원석희, 변리사 박해천
【포괄위임등록번호】	2003-003075-5
【발명자】	
【성명의 국문표기】	장철호
【성명의 영문표기】	JANG, Chul Ho
【주민등록번호】	740902-1813219
【우편번호】	135-260
【주소】	서울특별시 강남구 포이동 265-3번지 칼라하우스 302호
【국적】	KR
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 특허법인 신성 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	20 면 29,000 원
【가산출원료】	1 면 1,000 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	12 항 493,000 원
【합계】	523,000 원
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통

**【요약서】****【요약】**

본 발명의 몰래 카메라 방지 시스템 및 방법은, RFID(Radio Frequency Identification) 모듈을 사용하여 휴대용 단말기의 제어부에 카메라 기능을 일시 정지시킴으로써, 특정 장소에서 자동으로 카메라 기능을 제한시켜 무단 촬영을 방지할 수 있는 몰래 카메라 방지 시스템 및 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명은, 몰래 카메라 방지 시스템에 있어서, 사진 촬영이 금지된 곳 내에 송출되는 규제 신호를 입력받으면, 내부에 장착된 카메라 모듈의 동작을 정지시키는 단말기를 포함한다.

【대표도】

도 2

【색인어】

몰래 카메라, 리더기, 단말기

【명세서】**【발명의 명칭】**

몰래 카메라 방지 시스템 및 방법{SYSTEM FOR PREVENTING SECRET CAMERA AND METHOD THEREOF}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 종래의 기술에 따른 몰래 카메라 탐지 가능 휴대용 단말기를 나타낸 블록도,
도 2는 본 발명의 일 실시예에 의한 몰래 카메라 방지 시스템을 나타낸 블록도,
도 3은 본 발명의 다른 실시예에 의한 몰래 카메라 방지 시스템을 나타낸 블록도,
도 4는 본 발명의 일 실시예에 의한 몰래 카메라 방지 방법을 나타낸 동작흐름도,
도 5는 본 발명의 일 실시예에 의한 몰래 카메라 방지 방법을 나타낸 동작흐름도.

* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 *

210 : 원격 리더기 220 : 단말기

【발명의 상세한 설명】**【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

<8> 본 발명은 몰래 카메라 방지 시스템 및 방법에 관한 것으로, 특히, 카메라 모듈을 장착한 휴대용 단말기에 있어서, 이러한 단말기가 몰래 카메라로 사용되는 것을 방지할 수 있는 몰래 카메라 방지 시스템 및 방법에 관한 것이다.

<9> 도 1은 종래의 기술에 따른 몰래 카메라 탐지 가능 휴대용 단말기를 나타낸 블록도로서, 휴대용 단말기에 전원을 공급하기 위한 전원부(110); 휴대용 단말기 본연의 기능과 탐지 기능 중 하나를 선택할 수 있는 모드 선택부(120); 모드 선택부(120)의 선택에 따라 동작하는 휴대폰 기능부(130); 탐지 기능을 위한 탐지 수단부(140); 휴대폰 기능부(130) 및 탐지 수단부(140)의 모든 동작을 제어하는 제어부(150); 제어부(150)의 제어에 동작하는 표시부(160); 및 전화가 왔을 때 또는 탐지 수단부(140)가 몰래 카메라를 탐지했을 때 사용자에게 알리기 위해 벨소리 또는 진동 동작을 수행하는 경보음부(170)를 포함한다.

<10> 그러나, 상술한 종래의 몰래 카메라 탐지 가능 휴대용 단말기는, 몰래 카메라 존재 여부를 사용자에게 알려주기만 할 뿐, 몰래 카메라의 촬영을 원천적으로 봉쇄할 수는 없는 문제점이 있다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<11> 상기 문제점을 해결하기 위하여 안출된 본 발명은, RFID(Radio Frequency Identification) 모듈을 사용하여 휴대용 단말기의 제어부에 카메라 기능을 일시 정지시킴으로써, 특정 장소에서 자동으로 카메라 기능을 제한시켜 무단 촬영을 방지할 수 있는 몰래 카메라 방지 시스템 및 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

【발명의 구성 및 작용】

- <12> 상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명의 몰래 카메라 방지 시스템은, 몰래 카메라 방지 시스템에 있어서, 카메라 모듈을 탑재한 단말기의 카메라 동작을 제한하는 규제 신호를 전송하는 원격 리더기를 포함하고, 상기 원격 리더기는, 사진 촬영이 금지된 곳에 설치된다.
- <13> 또한, 상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명의 몰래 카메라 방지 시스템은, 몰래 카메라 방지 시스템에 있어서, 사진 촬영이 금지된 곳 내에 송출되는 규제 신호를 입력받으면, 내부에 장착된 카메라 모듈의 동작을 정지시키는 단말기를 포함한다.
- <14> 한편, 상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명의 몰래 카메라 방지 방법은, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단하는 단계; 및 상기 규제 신호가 감지된 경우에는, 단말기 내 카메라의 동작을 제한한 후, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단하는 단계로 돌아가는 단계를 포함한다.
- <15> 또한, 상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명의 몰래 카메라 방지 방법은, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단함으로써, 사진 촬영이 금지된 곳에 단말기가 진입하였는 지 여부를 판단하고, 상기 규제 신호가 감지되지 않은 경우에는 계속하여 판단을 수행하는 단계; 상기 규제 신호가 감지된 경우에는, 단말기 내 카메라의 동작을 제한한 후, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단하는 단계로 돌아가는 단계; 해제 신호가 감지되는 지 여부를 판단함으로써, 사진 촬영이 금지된 곳에서 단말기가 벗어났는지 여부를 판단하고, 상기 해제 신호가 감지되지 않은

경우에는 계속하여 판단을 수행하는 단계; 및 상기 해제 신호가 감지된 경우에는, 상기 단말기 내 카메라부의 동작이 정상 상태로 복구된 후, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단하는 단계로 돌아가는 단계를 포함한다.

<16> 이하, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명의 기술적 사상을 용이하게 실시할 수 있을 정도로 상세히 설명하기 위하여 본 발명의 가장 바람직한 실시예들을 첨부된 도면을 참조하여 설명하기로 한다.

<17> 도 2는 본 발명의 일 실시예에 의한 몰래 카메라 방지 시스템을 나타낸 블록도로서, 이러한 본 발명의 몰래 카메라 방지 시스템은, 원격 리더기(210) 및 단말기(220)를 포함한다.

<18> 원격 리더기(210)는, 규제 신호를 전송하는 역할을 한다. 여기서, 상기 규제 신호는 주파수 대역이 높은 것이 바람직한 데, 그 이유는 주파수 대역이 높으면 하기 표에 나타난 바와 같이 그 감지 거리가 넓기 때문이다.

<19>

【표 1】

주파수 대역	인식거리
저주파 대역 (100kHz~500kHz)	짧은 거리(1.8m 이하)
중간주파수 대역 (10MHz~15MHz)	중간 인식거리
고주파 대역 (860MHz~930MHz, 2.4GHz~5.8GHz)	장거리 (~ 27m)

<20> 이러한 상기 원격 리더기(210)는, 목욕탕, 탈의실 또는 보안상 사진 촬영이 금지된 곳에 설치되어 카메라 모듈이 장착된 후술하는 단말기(220)를 제어하게 된다. 또한, 상기 규제 신호는, 제1 시간 간격(T1)으로 전송되며, 상기 제1 시간 간격(T1)은 후술하는 제2 시간 간격(T2)에 대응하여 조정된다.

<21> 또한, 단말기(220)는, 상기 원격 리더기(210)로부터 송출된 상기 규제 신호를 입력받으면, 내부에 장착된 카메라 모듈의 동작을 정지시키는 역할을 한다. 여기서, 상기 단말기(220)에 관하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

<22> 상기 단말기(220) 내에 장착된 RF 송수신부(221)는, 상기 원격 리더기(210)로부터 송출된 상기 규제 신호를 수신하는 역할을 한다.

- <23> 또한, 상기 단말기(220) 내에 장착된 로직(222)은, 상기 RF 송수신부(221)에서 수신된 상기 규제 신호를 인식하면, 규제 지역 인식 신호를 생성하고, 상기 규제 지역 인식 신호를 후술하는 제어부(223)로 출력하며, 상기 규제 지역 인식 신호가 생성되는 중에 상기 규제 신호가 인식되지 않으면, 규제 지역 해제 신호를 생성하고, 상기 규제 지역 해제 신호를 후술하는 제어부(223)로 출력하는 역할을 한다. 여기서, 제2 시간 간격(T2) 동안 상기 규제 신호가 인식되지 않으면, 상기 규제 지역 해제 신호가 생성되는 데, 상기 제2 시간 간격(T2)은, 상기 제1 시간 간격(T1)보다 긴 시간으로 설정되어야 한다.
- <24> 한편, 상기 단말기(220) 내에 장착된 제어부(223)는, 상기 로직(222)으로부터 상기 규제 지역 인식 신호를 입력받으면, 후술하는 카메라부(224)의 카메라 기능을 제한하는 제어 동작을 수행하고, 상기 로직(222)으로부터 상기 규제 지역 해제 신호를 입력받으면, 사용자의 선택에 따라 후술하는 카메라부(224)의 카메라 기능을 수행하는 역할을 한다.
- <25> 또한, 상기 단말기(220) 내에 장착된 카메라부(224)는, 상기 제어부(223)의 제어에 따라 촬영 동작을 수행하는 역할을 한다.
- <26> 상술한 본 발명의 일 실시예에 의한 몰래 카메라 방지 시스템의 동작에 관하여 설명하면 다음과 같다.
- <27> 먼저, 미리 설치된 원격 리더기(210)에서 일정 간격으로 규제 신호를 전송하는 목욕탕, 탈의실 또는 보안상 사진 촬영이 금지된 곳에 단말기 사용자가 진입하면, 단말기(220) 내에 장착된 로직(222)에서 RF 송수신부(221)를 통하여 입력된 규제 신호를 인식하게 된다. 그 후, 로

직(222)에서는, 규제 지역 인식 신호를 생성하고, 규제 지역 인식 신호가 제어부(223)로 입력되면, 카메라부(224)의 동작에 제한된다.

<28> 한편, 원격 리더기(210)가 설치되지 않은 일반 지역에 단말기 사용자가 진입하면, 단말기(220) 내에 장착된 로직(222)에서 더이상 규제 신호를 인식하지 않게 된다. 그 후, 로직(222)에서는, 규제 지역 해제 신호를 생성하고, 규제 지역 해제 신호가 제어부(223)로 입력되면, 카메라부(224)의 동작이 정상 상태로 복구된다.

<29> 도 3은 본 발명의 다른 실시예에 의한 몰래 카메라 방지 시스템을 나타낸 블록도로서, 이러한 본 발명의 몰래 카메라 방지 시스템은, 근접 리더기(310) 및 단말기(320)를 포함한다.

<30> 근접 리더기(310)는, 규제 신호 및 해제 신호를 출력하는 역할을 한다. 이러한 상기 근접 리더기(310)는, 목욕탕, 탈의실 또는 보안상 사진 촬영이 금지된 곳에 설치되어 카메라 모듈이 장착된 후술하는 단말기(320)를 제어하게 된다. 여기서, 상기 근접 리더기(310)에 관하여 설명하면 다음과 같다.

<31> 상기 근접 리더기(310) 내에 장착된 입구용 리더부(311)는, 목욕탕, 탈의실 또는 보안상 사진 촬영이 금지된 곳의 입구에 설치되어 상기 규제 신호를 출력하는 역할을 한다.

<32> 또한, 상기 근접 리더기(310) 내에 장착된 출구용 리더부(312)는, 목욕탕, 탈의실 또는 보안상 사진 촬영이 금지된 곳의 출구에 설치되어 상기 해제 신호를 출력하는 역할을 한다.

<33> 또한, 단말기(320)는, 상기 근접 리더기(310)에 근접되어 상기 규제 신호 또는 상기 해제 신호를 입력받고, 상기 규제 신호를 입력받으면, 내부에 장착된 카메라 모듈의 동작을 정지

시키며, 상기 해제 신호를 입력받으면, 내부에 장착된 카메라 모듈의 동작을 회복시키는 역할을 한다. 여기서, 상기 단말기(320)에 관하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

<34> 상기 단말기(320) 내에 장착된 송수신부(321)는, 상기 근접 리더기(310)로부터 출력된 상기 규제 신호 및 상기 해제 신호를 입력받아 전달하는 역할을 한다.

<35> 또한, 상기 단말기(320) 내에 장착된 로직(322)은, 상기 송수신부(321)에서 수신된 상기 규제 신호를 인식하면, 규제 지역 인식 신호를 생성하고, 상기 규제 지역 인식 신호를 후술하는 제어부(323)로 출력하며, 상기 해제 신호를 인식하면, 규제 지역 해제 신호를 생성하고, 상기 규제 지역 해제 신호를 후술하는 제어부(323)로 출력하는 역할을 한다.

<36> 한편, 상기 단말기(320) 내에 장착된 제어부(323)는, 상기 로직(322)으로부터 상기 규제 지역 인식 신호를 입력받으면, 후술하는 카메라부(324)의 카메라 기능을 제한하는 제어 동작을 수행하고, 상기 로직(322)으로부터 상기 규제 지역 해제 신호를 입력받으면, 사용자의 선택에 따라 후술하는 카메라부(324)의 카메라 기능을 수행하는 역할을 한다.

<37> 또한, 상기 단말기(320) 내에 장착된 카메라부(324)는, 상기 제어부(323)의 제어에 따라 촬영 동작을 수행하는 역할을 한다.

<38> 상술한 본 발명의 일 실시예에 의한 몰래 카메라 방지 시스템의 동작에 관하여 설명하면 다음과 같다.

<39> 먼저, 단말기 사용자가 입구용 리더부(311)가 장착된 입구를 통하여 목욕탕, 탈의실 또는 보안상 사진 촬영이 금지된 곳에 단말기 사용자가 진입하면, 단말기(320) 내에 장착된 로직(322)에서 송수신부(321)를 통하여 입력된 규제 신호를 인식하게 된다. 그 후, 로직(322)

에서는, 규제 지역 인식 신호를 생성하고, 규제 지역 인식 신호가 제어부(323)로 입력되면, 카메라부(324)의 동작에 제한된다.

<40> 한편, 단말기 사용자가 출구용 리더부(312)가 장착된 출구를 통하여 일반 지역으로 나가면, 단말기(320) 내에 장착된 로직(322)에서 해제 신호를 인식하게 된다. 그 후, 로직(322)에서는, 규제 지역 해제 신호를 생성하고, 규제 지역 해제 신호가 제어부(323)로 입력되면, 카메라부(324)의 동작이 정상 상태로 복구된다.

<41> 도 4는 본 발명의 일 실시예에 의한 몰래 카메라 방지 방법을 나타낸 동작흐름도로서, 이에 관하여 설명하면 다음과 같다.

<42> 먼저, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단함으로써, 미리 설치된 원격 리더기(210)에서 상기 규제 신호를 전송하는 목욕탕, 탈의실 또는 보안상 사진 촬영이 금지된 곳에 단말기 사용자가 진입하였는 지 여부를 판단한다(S401).

<43> 그 후, 상기 규제 신호가 감지된 경우에는, 단말기(220) 내에 장착된 로직(222)에서 RF 송수신부(221)를 통하여 입력된 상기 규제 신호를 인식하고, 로직(222)에서 규제 지역 인식 신호를 생성한다(S402).

<44> 그 후, 상기 규제 지역 인식 신호가 제어부(223)로 입력되면, 제어부(223)는, 카메라부(224)의 동작을 제한한 후, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단하는 단계(S401)로 돌아간다(S403).

<45> 한편, 상기 규제 신호가 감지되지 않은 경우, 로직(222)에서는, 규제 지역 해제 신호를 생성한다(S404). 여기서, 상기 규제 신호가 감지되지 않은 것으로 인식되는 기준은, 제2 시간

간격(T2) 동안 상기 규제 신호가 인식되지 않았을 때이며, 상기 제2 시간 간격(T2)은, 상기 규제 신호의 송출 간격인 제1 시간 간격(T1)보다 긴 시간으로 설정되어야 한다.

<46> 그 후, 상기 규제 지역 해제 신호가 제어부(223)로 입력되면, 제어부(223)에 의하여 카메라부(224)의 동작이 정상 상태로 복구된 후, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단하는 단계(S401)로 돌아간다(S405).

<47> 도 5는 본 발명의 일 실시예에 의한 몰래 카메라 방지 방법을 나타낸 동작흐름도로서, 이에 관하여 설명하면 다음과 같다.

<48> 먼저, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단함으로써, 미리 설치된 입구용 리더부(311)에서 상기 규제 신호를 출력하는 목욕탕, 탈의실 또는 보안상 사진 촬영이 금지된 곳에 단말기 사용자가 진입하였는 지 여부를 판단하고, 상기 규제 신호가 감지되지 않은 경우에는 계속하여 판단을 수행한다(S501).

<49> 그 후, 상기 규제 신호가 감지된 경우에는, 단말기(320) 내에 장착된 로직(322)에서 송수신부(321)를 통하여 입력된 상기 규제 신호를 인식하고, 로직(322)에서 규제 지역 인식 신호를 생성한다(S502).

<50> 그 후, 상기 규제 지역 인식 신호가 제어부(323)로 입력되면, 제어부(323)는, 카메라부(324)의 동작을 제한한 후, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단하는 단계(S501)로 돌아간다(S503).

<51> 그 후, 해제 신호가 감지되는 지 여부를 판단함으로써, 단말기 사용자가 목욕탕, 탈의실 또는 보안상 사진 촬영이 금지된 곳의 출구를 통하여 밖으로 나갔는지 여부를 판단하고, 상기 해제 신호가 감지되지 않은 경우에는 계속하여 판단을 수행한다(S504).

<52> 그 후, 해제 신호가 감지된 경우에는, 로직(322)에서 규제 지역 해제 신호를 생성한다(S505).

<53> 그 후, 상기 규제 지역 해제 신호가 제어부(323)로 입력되면, 제어부(323)에 의하여 카메라부(324)의 동작이 정상 상태로 복구된 후, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단하는 단계(S501)로 돌아간다(S506).

<54> 이상에서 설명한 본 발명은, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에 있어 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 여러 가지로 치환, 변형 및 변경이 가능하므로 전술한 실시예 및 첨부된 도면에 한정되는 것이 아니다.

【발명의 효과】

<55> 본 발명은 RFID(Radio Frequency Identification) 모듈을 사용하여 휴대용 단말기의 제어부에 카메라 기능을 일시 정지시킴으로써, 특정 장소에서 자동으로 카메라 기능을 제한시켜 무단 촬영을 방지할 수 있는 장점이 있다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

몰래 카메라 방지 시스템에 있어서,

카메라 모듈을 탑재한 단말기의 카메라 동작을 제한하는 규제 신호를 전송하는 원격 리더기

를 포함하고,

상기 원격 리더기는, 사진 촬영이 금지된 곳에 설치된

몰래 카메라 방지 시스템.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

상기 규제 신호는, 상기 사진 촬영이 금지된 곳 내에서 감지될 수 있는 주파수 대역을 갖는

것을 특징으로 하는 몰래 카메라 방지 시스템.

【청구항 3】

몰래 카메라 방지 시스템에 있어서,

사진 촬영이 금지된 곳 내에 송출되는 규제 신호를 입력받으면, 내부에 장착된 카메라 모듈의 동작을 정지시키는 단말기

를 포함하는 몰래 카메라 방지 시스템.

【청구항 4】

제3항에 있어서, 상기 단말기는,

상기 규제 신호를 수신하는 RF 송수신부;

상기 규제 신호를 인식하면, 규제 지역 인식 신호를 생성하고, 상기 규제 지역 인식 신호가 생성되는 중에 상기 규제 신호가 인식되지 않으면, 규제 지역 해제 신호를 생성하는 로직;

상기 규제 지역 인식 신호를 입력받으면, 카메라 기능을 제한하는 제어 동작을 수행하고, 상기 규제 지역 해제 신호를 입력받으면, 카메라 기능 제한을 해제하는 제어부; 및

상기 제어부의 제어에 따라 촬상 동작을 수행하는 카메라부

를 포함하는 것을 특징으로 하는 몰래 카메라 방지 시스템.

【청구항 5】

제4항에 있어서,

상기 규제 신호의 송출 간격을 넘는 시간 동안 상기 규제 신호가 인식되지 않으면, 상기 규제 지역 해제 신호가 생성되는

것을 특징으로 하는 몰래 카메라 방지 시스템.

【청구항 6】

몰래 카메라 방지 시스템에 있어서,



카메라 모듈을 탑재한 단말기의 카메라 동작을 제한하는 규제 신호 및 상기 규제 신호에 의한 카메라 동작 제한을 해제하는 해제 신호를 출력하는 근접 리더기

를 포함하고,

상기 근접 리더기는, 사진 촬영이 금지된 곳의 경계에 설치된

몰래 카메라 방지 시스템.

【청구항 7】

제6항에 있어서, 상기 근접 리더기는,

상기 사진 촬영이 금지된 곳의 입구에 설치되어 상기 규제 신호를 출력하는 입구용 리더부; 및

상기 사진 촬영이 금지된 곳의 출구에 설치되어 상기 해제 신호를 출력하는 출구용 리더부

를 포함하는 것을 특징으로 하는 몰래 카메라 방지 시스템.

【청구항 8】

몰래 카메라 방지 시스템에 있어서,

근접 동작에 의해 감지되는 상기 규제 신호 또는 상기 해제 신호를 입력받고, 상기 규제 신호를 입력받으면, 내부에 장착된 카메라 모듈의 동작을 정지시키며, 상기 해제 신호를 입력받으면, 내부에 장착된 카메라 모듈의 동작을 회복시키는 단말기



를 포함하는 몰래 카메라 방지 시스템.

【청구항 9】

제8항에 있어서, 상기 단말기는,

상기 규제 신호 및 상기 해제 신호를 입력받아 전달하는 송수신부;

상기 규제 신호를 인식하면, 규제 지역 인식 신호를 생성하고, 상기 해제 신호를 인식하면, 규제 지역 해제 신호를 생성하는 로직;

상기 규제 지역 인식 신호를 입력받으면, 카메라 기능을 제한하는 제어 동작을 수행하고, 상기 규제 지역 해제 신호를 입력받으면, 카메라 기능 제한을 해제하는 제어부; 및

상기 제어부의 제어에 따라 촬상 동작을 수행하는 카메라부

를 포함하는 것을 특징으로 하는 몰래 카메라 방지 시스템.

【청구항 10】

규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단하는 단계; 및

상기 규제 신호가 감지된 경우에는, 단말기 내 카메라의 동작을 제한한 후, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단하는 단계로 돌아가는 단계

를 포함하는 몰래 카메라 방지 방법.

【청구항 11】

제10항에 있어서,



상기 규제 신호의 송출 간격보다 긴 시간 동안 상기 규제 신호가 감지되지 않은 경우, 단말기 내 카메라부의 동작이 정상 상태로 복구된 후, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단하는 단계로 돌아가는 단계를 포함하는 몰래 카메라 방지 방법.

【청구항 12】

규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단함으로써, 사진 촬영이 금지된 곳에 단말기가 진입하였는 지 여부를 판단하고, 상기 규제 신호가 감지되지 않은 경우에는 계속하여 판단을 수행하는 단계;

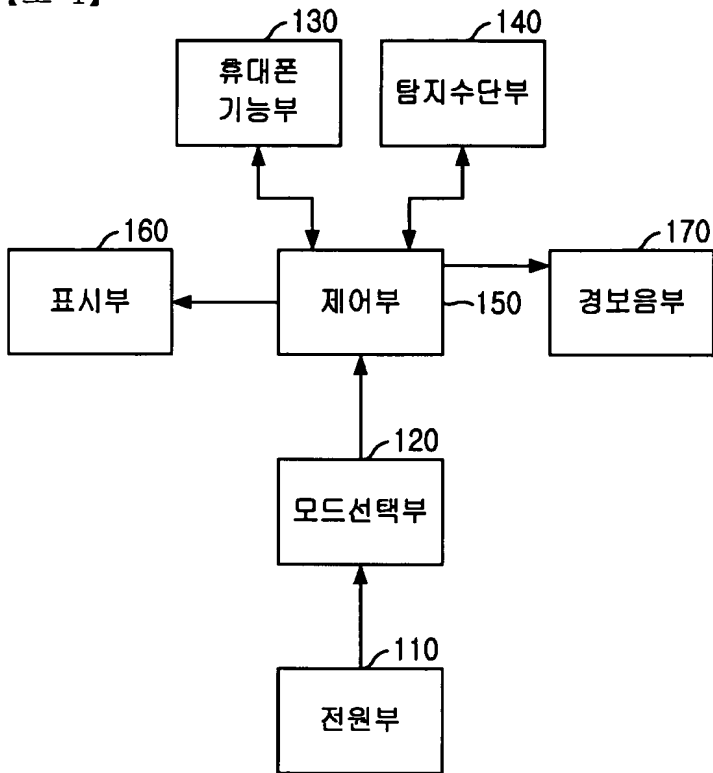
상기 규제 신호가 감지된 경우에는, 단말기 내 카메라의 동작을 제한한 후, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단하는 단계로 돌아가는 단계;

해제 신호가 감지되는 지 여부를 판단함으로써, 사진 촬영이 금지된 곳에서 단말기가 벗어났는지 여부를 판단하고, 상기 해제 신호가 감지되지 않은 경우에는 계속하여 판단을 수행하는 단계; 및

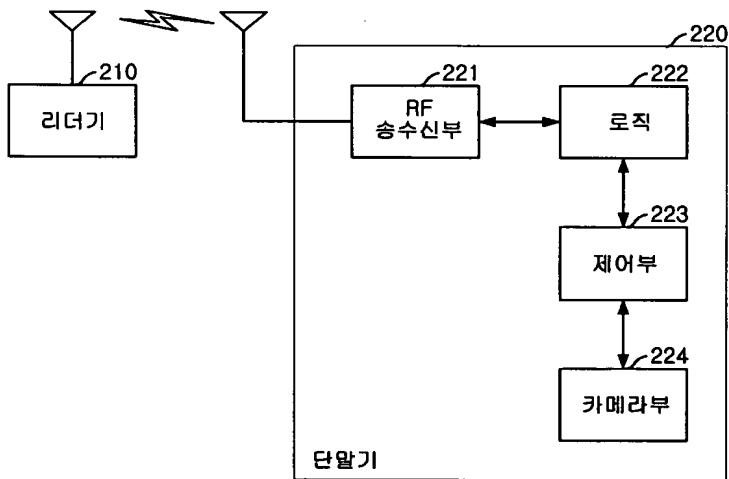
상기 해제 신호가 감지된 경우에는, 상기 단말기 내 카메라부의 동작이 정상 상태로 복구된 후, 규제 신호가 감지되는 지 여부를 판단하는 단계로 돌아가는 단계를 포함하는 몰래 카메라 방지 방법.

【도면】

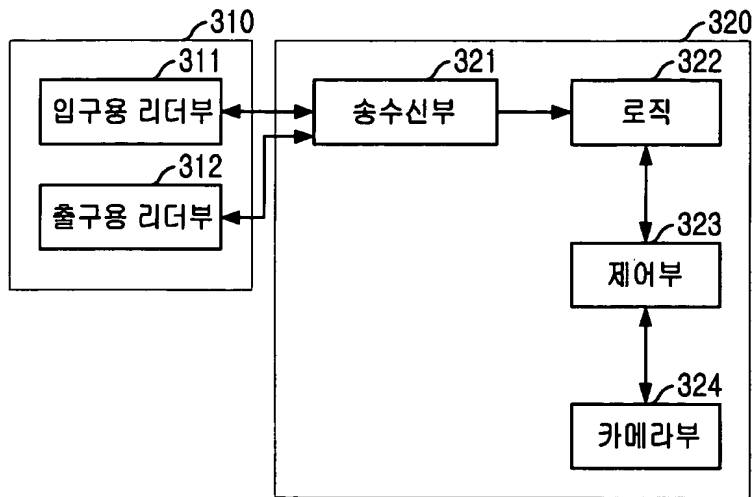
【도 1】



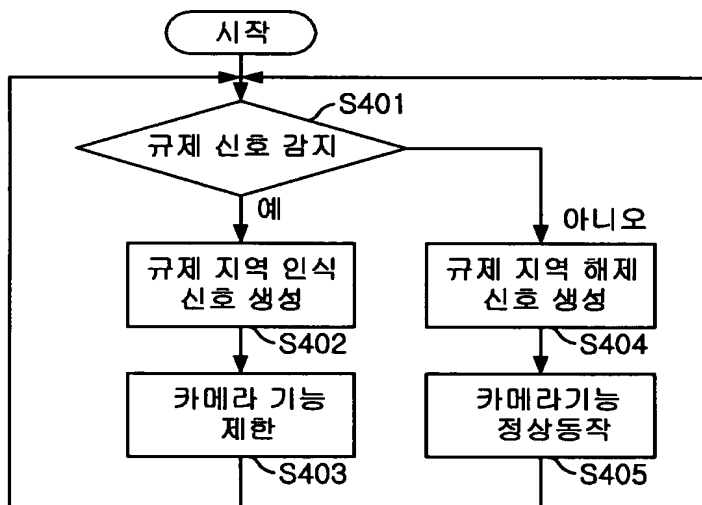
【도 2】



【도 3】



【도 4】



【도 5】

